

В случае несогласия с результатом теста поступающий может подать заявление на апелляцию, написав его на обратной стороне бланка распечатки.

Использование компьютерного тестирования на вступительных испытаниях позволило провести модернизацию всей системы работы с абитуриентами. В результате в СевКавГТУ разработана и успешно используется система «Абитуриент».

Данная программа позволяет автоматизировать процессы формирования личных дел абитуриентов на основе заполненных заявлений, назначение даты и времени тестирования, печать экзаменационных листов, формирование приказа на зачисление. При этом у абитуриентов появляется возможность участвовать в конкурсе на любое количество специальностей университета одновременно. Внедрение системы «Абитуриент» позволило сократить технический секретариат приемной комиссии с 35 до 7 человек, которые обрабатывают около 5000 личных дел абитуриентов ежегодно.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИИ ТЕСТИРОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

М.Ю. Гонтарь

E-mail: vbel@chel.surnet.ru

Южно-уральский государственный университет (филиал)

г. Кыштым

Новые условия перехода общества к рыночным отношениям поставили высшие учебные заведения в сложное положение. В современном мире вместе с ростом человеческого фактора увеличивается значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики и общества. При этом неизбежно возникает необходимость глубокой и всесторонней модернизации образования с созданием эффективных механизмов образовательной политики, смещением акцентов на решение вопросов повышения качества обучения и научно-исследовательской работы в высшем учебном заведении, реагирования высшей школы на возникающие потребности общества.

Опыт развитых стран мира свидетельствует о том, что успех в любом деле определяется заинтересованным участием каждого звена, каждого сотрудника вуза, его профессионализмом. Современный преподаватель вуза, как ведущее звено образовательной системы профессионального высшего образования, не может возникнуть сам собой, как «природный талант» или в результате проведения какой-либо одной педагогической акции. С учётом требований, предъявляемых сегодня к профессиональным и личным качествам работников сферы высшего образования, выпускников вузов, необходимы планомерные усилия по повышению их квалификации и обучения соответственно. Предстоит целостная перестройка образовательного процесса,

создание необходимых управленческих предпосылок, основанных на личностно-ориентированной парадигме, соответствующей перспективным общественным тенденциям, обеспечивающей адекватность результатов обучения социальному запросу общества (А.С. Белкин, Э.Ф. Зеер, В.В. Сериков и др.). Качество инженерного образования в России – актуальная педагогическая проблема. Применительно к системе образования, категория качества может быть представлена в виде матрицы, объединяющей ряд критериев: а) качества образовательных услуг с позиций Министерства образования и науки, системы Государственной стандартизации; б) качества в представлении потребителей образовательных услуг – абитуриентов и студентов; в) традиционные и нетрадиционные критерии качества обучения; г) критерии предприятий, предъявляемые к качеству подготовки специалиста.

Принципиально изменить ситуацию в определении показателей, критериев, по которым можно достоверно оценивать качество образовательных услуг, знаний, умений и навыков можно только в том случае, если подходить к ним как к процессу объективного измерения, а результаты таких измерений обрабатывать стандартными математическими методами и сопровождать характеристиками точности.

Современные образовательные технологии в значительной мере базируются на научной идеологии тестирования, на учебно-методическом инструментарии тестирования, тестологической аксиоматике и архитектонике. Современное тестирование – это, прежде всего, технология интенсификации образовательного процесса, причём в более широком понимании, т.е. интенсификации, включая неисчерпаемый ресурс личного интереса студентов и преподавателей. Поскольку уровень подготовленности участников тестирования является латентным (т.е. недоступным для непосредственного измерения, в том числе применительно к составителям тестов и т.д.), то для получения надёжных достоверных оценок необходимо привлечение комплекса серьёзных научных методов составления, опробования, доводки, корректировки, сертификации тестов, а также процессов тестирования, математической обработки результатов тестирования, математического моделирования с использованием достижений разумной формализации исследуемого объекта, его параметризации, рандомизации, планирования исследований, корреляционного и факторного анализа, теории принятия решений (в том числе по многим критериям или критерию в виде функции желательности), нечётных множеств и пр.

Современный этап происходящих в сфере образования изменений можно определить как этап интенсивного развития всевозможных педагогических теорий, концепций, программ, форм, методов и средств реформирования и модернизации образовательного процесса. Особым вниманием исследователей пользуется проблема разработки и внедрения в учебный процесс вузов новых образовательных технологий (именно технологий, а не методик: от методики технология отличается воспроизводимостью результатов, проектируется исходя

из конкретных условий и ориентируясь на заданный, а не на предполагаемый результат). Прогрессивная технология обучения представляет собой систему образовательных, организационно-методических, материально-технических и иных воздействий на учебный процесс, позволяющих создать условия максимального раскрытия творческого потенциала обучаемых путём совершенствования мотивов обучения, его индивидуализации, использования продуктивно-творческих методов, гуманизации всех составляющих системы, охватывая её как в целом, так и отдельные составляющие элементы (виды занятий, контроль результатов обучения и т.д.). По мнению многих авторов, новые технологии открывают новые возможности в создании систем обучения, позволяющих существенно повысить качество и ускорить процесс профессиональной подготовки будущих специалистов. При оценке эффективности новых технологий обучения находят использование критерии: 1) концептуальности и новизны (требует от технологии учёта концептуальной значимости, положенной в её основу идеи); 2) целостности и интегративности (требует от технологии объединения в единую систему целей, средств, методов и форм обучения); 3) воспроизводимости и гарантированности достижения наперёд заданных целей обучения (требует от технологии стабильности в достижении результатов обучения даже при некоторой вариативности условий обучения); 4) эффективности и качества обучения (требует при воспроизведении технологии достижения показателей эффективности и качества обучения не ниже заданного уровня).

Анализ различных аспектов обозначенной тематики показывает, что в разработке современных технологий обучения широкое отражение находят принципы вариативности и профилирования, личностной ориентации, диагностичности, интенсивности, диалогичности, интерактивности, модульности и моделирования профессиональных ситуаций. Большая часть принципиальных моментов создания разумной системы (технологии) тестирования, отвечающей интересам общества с соблюдением прав личности на получение качественного образования на основе объективного оценивания учебных достижений и способностей, в целом уже обозначена. Но количество открытых проблем в теории педагогического тестирования в настоящее время ещё достаточно велико, гораздо больше, по-видимому, чем тех, которые уже получили удовлетворительное решение в той или иной мере. На повестке дня остаётся нерешённым ряд принципиально важных проблем, присущих тестированию как комплексному процессу и специфическому виду деятельности в образовании, в наиболее полной мере отвечающим современным требованиям к выпускникам вузов.

Анализ педагогической литературы и результаты социологических исследований убеждают в том, что сегодня более чем оправдано говорить о проблеме разработки и внедрения концептуальной модели технологии тестирования как средства повышения качества подготовки специалистов в техническом вузе, её интеллектуализации за счёт широкого применения

математической обработки результатов декомпозиции учебного материала, экспертной оценки содержания тестов, математического моделирования с использованием достижений разумной формализации исследуемого объекта, его параметризации, рандомизации, планирования исследований, корреляционного и факторного анализа, теории принятия решений (в том числе по многим критериям или критерию в виде функции желательности), нечётных множеств и пр.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОСЮЖЕТОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

А.Н. Иванченко, С.М. Богомаз

E-mail: ncrrp@novoch.ru

*Южно-Российский государственный технический университет
(Новочеркасский политехнический институт)
г. Новочеркасск*

Обучение с использованием компьютерных технологий постепенно становится обязательным элементом любой образовательной программы. В этой связи актуальной является разработка новых средств обучения, в частности электронных учебников.

Основное отличие электронных учебников от традиционных учебных изданий заключается в обязательном наличии интерактивного взаимодействия между обучаемым и компьютером, который играет роль, схожую с ролью консультанта, помогающего организовать обучение. Интерактивность предоставляет возможности не только для пассивного восприятия информации, но и для активного исследования характеристик мультимедиа - моделей изучаемых объектов или процессов. Следовательно, интерактивность придает мультимедиа когнитивный характер, вносит игровые и исследовательские компоненты в учебную работу, естественным образом побуждает учащихся к глубокому и всестороннему анализу свойств изучаемых объектов и процессов.

Подсистема контроля знаний является важной частью электронного учебника, поскольку она частично берет на себя функции, традиционно осуществляемые преподавателем. Обычно процесс контроля знаний сводится к простому тестированию, когда вопрос и ответ представлены в текстовой форме. Но с развитием средств мультимедиа во многих современных электронных учебниках появилась возможность сопровождать вопросы рисунками и видеосюжетами. Нельзя не отметить, что интерактивность, характерная для учебного пособия, непосредственно излагающего материал, почти не свойственна системе тестирования. В подсистеме контроля знаний для электронных учебных пособий, разработанной в ЮРГТУ (НПИ), предпринята попытка исправить этот недостаток.

В этой подсистеме кроме традиционных форм тестирования поддерживается использование специальным образом размеченных